



SEMINÁRIO 30 ANOS DO MODELO DOS CAMPOS SEMÂNTICOS
INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO IFSP – CAMPUS SÃO PAULO
21 - 23 | Setembro | 2022

DESIGUALDADE ECONÔMICA E TEORIA QUEER COMO CONVITES PARA EDUCAÇÃO MATEMÁTICAS

Natália Mayume Soares Moriya³²
<https://orcid.org/0000-0002-7968-9706>

Luiz Fernando Harthcapf Sobrinho³³
<https://orcid.org/0000-0001-5386-4599>

Resumo: Nosso objetivo neste texto é apresentar processos e afetações, a autora com a temática de Desigualdade Econômica e o autor com a temática Queer, que nos atravessam durante os movimentos de produção de nossas dissertações. Apresentamos, em parte, como referencial teórico-metodológico o Modelo dos Campos Semânticos e produzimos nesse texto um pouco sobre esses dois temas que perpassam nossas investigações: a desigualdade econômica e as violências sobre os corpos Queers. Descrevemos brevemente o que nos dói, o que nos afeta, como nossos corpos foram atravessados por essas temáticas durante nossas experiências enquanto acadêmicos. Nesse artigo deixamos algumas provocações sobre os temas que estão expostos e acreditamos que essas temáticas precisam de mais espaços no meio acadêmico e também na pesquisa em educação matemática.

Palavras-chave: Modelo dos Campos Semânticos; Desigualdade econômica; Queer; Graduação.

Desigualdade econômica: Contextualizando um pouco

O objetivo desse tópico é apresentar a desigualdade econômica de modo que seja possível compreender o quão amplo são as afetações que podem ser produzidas por esse tipo de desigualdade.

³² UFMS, natalia.mayume@ufms.br

³³ UFMS, luiz.sobrinho@ufms.br



SEMINÁRIO 30 ANOS DO MODELO DOS CAMPOS SEMÂNTICOS INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO IFSP – CAMPUS SÃO PAULO

21 - 23 | Setembro | 2022

A desigualdade econômica é um problema social que perpetua pela sociedade há muito tempo, sendo ela uma desproporção no modo que entre riquezas e rendas são distribuídas entre as diferentes classes sociais. Além disso a desigualdade econômica também é **“causa ou consequência de outras disparidades** — a social e a política, por exemplo.” (OXFAM, 2021). Outras causas e consequências podem ser interligadas diretamente ao indivíduo, como seu gênero, raça, local de nascimento e até mesmo falta de políticas públicas que evidenciam e combatem esse problema.

Essa disparidade fica explícita quando constatamos que a maior parte da riqueza/dinheiro fica concentrada nas mãos de uma pequena parte da sociedade, enquanto uma grande parte dos cidadãos é pobre e deve diariamente lidar com as dificuldades proporcionadas pela vulnerabilidade monetária. De acordo com uma matéria da revista El País “Quase 30% da renda do Brasil está nas mãos de apenas 1% dos habitantes do país, a maior concentração do tipo no mundo.” (EL PAÍS, 2017). Podemos assim ter uma pequena noção do quão grande é essa diferença econômica a qual estamos inseridos.

Devemos nos importar com a diferença econômica pois a economia não é única coisa afetada quando nos deparamos com esse tipo de desigualdade.

“A desigualdade econômica, a depender de sua intensidade, é causa direta de problemas sociais, políticos e até mesmo econômicos. Nesse caso, ela é objeto de preocupação na medida em que consideramos esses problemas importantes por si mesmos.” (KERSTENETZKY, 2021, p.5)

Assim, mesmo que não nos importemos diretamente com o status econômico da sociedade, é muito importante que tenhamos em vista e que levemos em consideração todas as outras causas que esse problema traz como consequência.

Além desses problemas relatados anteriormente, temos também o fator de que, de modo geral, aqueles que detêm mais recurso financeiro tem um certo tipo de poder sobre aquele que pertence a classes sociais mais “instáveis”. Segundo KERSTENETZKY (2021, p.8) existe um certo grau de domínio que a classe mais rica pode e exerce sobre alguns domínios que envolvem a classe mais pobre, como por exemplo,

“...no âmbito de decisões sobre onde e como as outras pessoas podem trabalhar, sobre os bens e serviços que estarão disponíveis para elas comprarem, sobre como serão suas vidas – podemos acrescentar: onde elas podem morar, que escolas seus filhos podem frequentar, que



**SEMINÁRIO 30 ANOS DO MODELO DOS CAMPOS SEMÂNTICOS
INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO IFSP – CAMPUS SÃO PAULO**

21 - 23 | Setembro | 2022

atendimento de saúde elas podem ter, que relações interpessoais estariam abertas para elas, que aspirações podem cultivar.” (KERSTENETZKY, 2021, p.8).

Isso se torna muito problemático no momento em que percebemos que a classe mais rica é extremamente menor do que as classes com menor poder monetário.

Outro problema que pode ser evidenciado pela desigualdade econômica são os problemas de saúde, física e mental. Existem alguns estudos experimentais, como por exemplo nos países africanos, que nos mostram que essa desigualdade também está ligada a questões como “taxas de morbidade, mortalidade e expectativa de vida entre grupos sociais.” (KERSTENETZKY, 2021, p.9)

Há também o problema causado pelos riscos ambientais e esses, segundo KERSNETZKY (2021) tendem em grande parte a serem gerados pela classe mais rica, uma vez que esse grupo, se modo geral, consome mais energia e recursos naturais e essa sobrecarga ambiental produzida pelos ricos tendem a ser absorvidas pelas classes mais pobres “...(que estão mais expostos aos efeitos adversos sobre o meio ambiente, seja pela precária condição econômica que limita suas opções, seja pelo descaso público)” (KERSTENETZKY, 2021, p.9).

Assim, podemos concluir que problemas ambientais também é uma consequência da desigualdade econômica, e novamente a população mais pobre é a qual mais sofre com isso.

“A população mais pobre é a mais afetada pela destruição ambiental posto que sofre a um só tempo o impacto do aumento desmesurado do desemprego, que torna-se estrutural, e da devastação ambiental com a proliferação de doenças, a favelização urbana, a falta de água potável e de saneamento básico” (SILVA, GENNARI, 2020, p.27).

A desigualdade social e econômica é um problema que devemos enfrentar. É preciso “coloca-la” na ordem do dia para conversar sobre algumas percepções e afetações de como a desigualdade social nos afeta enquanto acadêmicos de Licenciatura em matemática da UFMS, enquanto mestrados e doutorandos em Programas de Educação Matemática. Quanto vale a bolsa em um cenário que explicita a desigualdade social? Que implicações uma bolsa de iniciação científica para um aluno da graduação em Matemática? Quantos estão de fora das universidades por questões econômicas? Essas entre outras discussões atravessam uma pesquisa a respeito de desigualdade econômica e educação matemática.



SEMINÁRIO 30 ANOS DO MODELO DOS CAMPOS SEMÂNTICOS INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO IFSP – CAMPUS SÃO PAULO

21 - 23 | Setembro | 2022

Um pouco da Teoria Queer

Gostaria de apresentar então um pouco sobre os movimentos da teoria Queer, no mundo e em contextos nacionais. No objetivo de tentar reivindicar um espaço que já é ocupado dentro da educação matemática, mas ainda é pouco movimentado. Primeiro então apresento o que seria teoria Queer, compartilhando do mesmo pensamento que Preciado, *a teoria Queer é uma teoria de empoderamento dos corpos subalternos, e não o empoderamento assimilacionista. O empoderamento que nos faz fortes em nossas margens e ocupar os espaços com nossos corpos transviados*³⁴.

Com a definição de teoria Queer, gostaria de começar o processo esse de escrita elencando algumas mazelas nacionais que nossa comunidade perpassa durante seu processo de existência, assim, tentando fazer um paralelo com o início da teoria queer e o desenrolar histórico e nacional que levaram a essa teoria.

Segundo uma reportagem da BBC³⁵, em 13 de julho de 2019, foi sancionada a lei que criminaliza atos e discursos ofensivos ligados à sexualidade e identidade de gênero. Esse projeto estava em análise desde 2012, depois de que uma associação militante LGBTQIA +, a Associação Brasileira de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis, Transgêneros e Intersexos (ABGLT), reivindicou a sua criminalização. Em um ano, as mortes por LGBTFobia aumentaram em 33%, em 2021, dados esses que contradiz a declaração universal dos direitos humanos de 1948, que garante a igualdade de direito e dignidade própria de cada ser humano. No Brasil, em 2021, a cada 29 horas uma vida queer foi tirada.

“O contexto atual das discussões de gênero e sexualidade pode ser entendido como resultante da influência das mudanças sociais e teóricas ocorridas no mundo Ocidental nos últimos anos” (Almeida, 2015, p.82), como a autora diz às discussões que existem hoje em dia vem diretamente das influências da sociedade no passado,

[...] ”Guimarães (2009) esclarece que, em consequência da mobilização do movimento homossexual internacional, a Organização Mundial da Saúde (OMS), em 1985, retirou o “homossexualismo” da lista das patologias e o Conselho Federal de Medicina, da Classificação Internacional das Doenças (CID). No ano de 1990, a

³⁴ Disponível em: <<https://dialogosdosul.operamundi.uol.com.br/cultura/51728/afinal-o-que-e-a-teoria-queer-o-que-fala-judith-butler>>, acessado em 01/09/2022

⁴ Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/brasil-47206924>>, acessado em 12/11/2021



**SEMINÁRIO 30 ANOS DO MODELO DOS CAMPOS SEMÂNTICOS
INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO IFSP – CAMPUS SÃO PAULO**

21 - 23 | Setembro | 2022

Assembleia-Geral da Organização Mundial de Saúde (OMS) também excluiu a homossexualidade da sua lista de doenças mentais, por não constituir doença ou compor qualquer tipo de distúrbio ou perversão. ” (*apud* ALMEIDA, 2015, p.83).

O “homossexualismo” como dito anteriormente era tratado como uma doença até 1985 pelo mundo todo, até essa época a comunidade queer eram tratados como doentes, segundo Almeida (2015) ainda existem psicólogos que acreditam que a homossexualidade é passível a tratamento psiquiátrico.

A sociedade foi fundamentada pelo clero a algumas normativas segundo Foucault, uma dessas normativas é o padrão de sexualidade que de forma geral para o autor são dispositivos de poder,

[...] estimulação dos corpos, a intensificação dos prazeres, a incitação ao discurso, a formação dos conhecimentos, o reforço dos controles e das resistências encadeiam-se uns aos outros, segundo algumas grandes estratégias de saber e de poder [...] que funciona de acordo com técnicas móveis, polimorfos e conjunturais de poder (FOUCAULT, 2014b, p. 115- 116 - suprimimos). Deste modo a sexualidade está conectada a dispositivos modernos de poder, entendendo dispositivo como: Um conjunto decididamente heterogêneo que engloba discursos, instituições, organizações arquitetônicas, decisões regulamentares, leis, medidas administrativas, enunciados científicos, proposições filosóficas, morais, filantrópicas. Em suma, o dito e o não dito são os elementos do dispositivo. O dispositivo é a rede que se pode estabelecer entre esses elementos (FOUCAULT, 2015, p. 364)

Segundo o autor historicamente esse dispositivo foi dado para nortear um padrão de sexualidade a ser seguido, onde nasceu o matrimônio, outro dispositivo de poder, onde o principal objetivo era a transmissão de bens. Esse dispositivo anos depois começou a ser chamado, por Miskolci, como heteronormatividade, que tinha como objetivo geral tornar a heterossexualidade a única sexualidade aceita na sociedade. Começa então a discussão de como romper esse binarismo entre, (Homossexualidade x Heterossexualidade), que está em processo desde então.

Trago aqui um contexto histórico superficial das violências perpassadas por séculos em corpos homossexuais, a fim de trazer as minhas percepções e experiências de afetações dessas violências e como atravessaram meu corpo enquanto acadêmico do curso de



SEMINÁRIO 30 ANOS DO MODELO DOS CAMPOS SEMÂNTICOS INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO IFSP – CAMPUS SÃO PAULO

21 - 23 | Setembro | 2022

licenciatura em matemática na UFMS. A Matemática é sexista? O que é possível fazer com isso? Como violências são mascaradas, silenciadas, escondidas em cursos de Licenciaturas em Matemática? Isso também acontece na Pós-Graduação? Como produzir pesquisas em Educação Matemática, tomando “a matemática” do curso de Graduação em Matemática instituída de dispositivos de violência contra certos corpos humanos?

Um primeiro diálogo com O Modelo dos Campos Semânticos

Todos os dados, discussões, problematizações a serem produzidos em meio a essas temáticas expostas serão embasados no MCS. Pretendemos analisar falas, escritas, discussões feitas por alunos do curso de licenciatura em matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), segundo Paro (2016, p.7) “O MCS oportuniza uma maneira de pesquisadores fazerem leituras, interações e intervenções nos modos de produção de significados de professores”. Para instigar tais discussões, iremos propor a produção de investigações de atividades baseadas em categorias do cotidiano que repousam/ se relacionam com a temática de desigualdade social e também a temática LGBTQIA+, além do apoio de reportagens e artigos referentes ao tema, no qual os alunos podem tomar conhecimento sobre a importância de tal discussão.

Segundo Lins, o MCS procura caracterizar o pensamento de alunos quando os mesmos “erram” algo, mas sem recorrer a ideia do erro (Lins, 2012, p.11), em nosso entendimento, devemos utilizar o Modelo dos Campos Semânticos, enquanto professores/educadores, para analisar todo e qualquer os resultados obtidos, em uma tentativa de escapar das binaridades, por exemplo, certo e errado

Segundo SILVA (*apud* Almada de Oliveira, 2002, p.14) o MCS é “um modelo epistemológico que nos permite compreender alguns aspectos do processo de produção de significados em matemática”. Segundo Lins,

Um conhecimento não é nem mais, nem menos, que isto. Existe em sua enunciação e deixa de existir quando ela termina. A justificação é parte constitutiva de um conhecimento, assim como aquilo que é afirmado e a crença no que é afirmado; isto quer dizer que o que constitui um conhecimento são estes três elementos. Nisto o MCS se diferencia de outras teorizações sobre conhecimento ” (Lins, 2012, p.12)



SEMINÁRIO 30 ANOS DO MODELO DOS CAMPOS SEMÂNTICOS INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO IFSP – CAMPUS SÃO PAULO

21 - 23 | Setembro | 2022

Dessa forma, analisar falas de graduandos no curso de licenciatura em matemática, para tentar entender como eles visualizam o problema apresentado neste artigo é um de nossos movimentos em nossos trabalhos, bem com um desafio, visto que essas discussões marcam, violentam e atravessam nossos corpos.

Lins define o Campo Semântico com sendo “um processo de produção de significado, em relação a um núcleo, no interior de uma atividade.”. Podemos então dizer que:

Um campo semântico, de modo geral, é como se fosse um jogo no qual as regras (se existem) podem mudar o tempo todo e mesmo serem diferentes para os vários jogadores dentro de limites; que limites são estes, só sabemos a posteriori: enquanto a interação continua, tudo indica que as pessoas estão operando em um mesmo campo semântico.

Do ponto de vista da teorização, “campo semântico” serve para articular “produção de conhecimento”, “significado”, “produção de significado” e “objeto”. A referência a “no interior de uma atividade” serve para evitar o caso em que se esteja falando de futebol e de equações “ao mesmo tempo” e terminemos fazendo referência a um campo semântico no qual pareça que se está produzindo significado para gol em relação a uma balança de dois pratos. Não que isto não possa acontecer, mas é melhor ter a possibilidade da leitura mais fina. É isto que o MCS oferece: um quadro de referência para que se possa produzir leituras suficientemente finas de processos de produção de significados (Lins, 2012. p.18)

Dessa forma, com noções do MCS, iremos analisar a produção de significados referentes à desigualdade econômica e a comunidade LGBTQIA+ feita pelos futuros professores de matemática da UFMS.

Neste texto, nosso movimento foi tentar apresentar problemáticas dessas temáticas e evidenciar a necessidade de pesquisas como essas no âmbito da Educação Matemática. Assim, desigualdade econômica e teoria queer se inventam em convites de educações matemáticas outras.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Hélen Rimet Alves de. Homofobia na Escola: Considerações da Psicologia. 2015. 105 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Psicologia, Fundação Edson Queiroz Universidade de Fortaleza - Unifor, Fortaleza, 2015. Cap. 6.

Associação Brasileira de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais |(ABGLT), &



**SEMINÁRIO 30 ANOS DO MODELO DOS CAMPOS SEMÂNTICOS
INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO IFSP – CAMPUS SÃO PAULO**

21 - 23 | Setembro | 2022

Centro de Referência Técnica em Psicologia e Políticas Públicas (CREPOP). (2011). Parecer. Projeto “Escola Sem Homofobia”.

BORGES, Rodolfo. Brasil tem maior concentração de renda do mundo entre o 1% mais rico. EL PAÍS, São Paulo, 14.dez.2017. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/brasil/2017/12/13/internacional/1513193348_895757.html>. Acesso em: 15 ago.2022

FOUCAULT, M..A ordem do discurso. 21. ed. São Paulo: Loyola, 2011.

FOUCAULT, M..História da sexualidade 2: o uso dos prazeres. São Paulo: Paz e Terra, 2014a.

FOUCAULT, M..História da sexualidade 1: a vontade de saber. São Paulo, Paz e Terra, 2014b.

FOUCAULT, M..Microfísica do poder. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015

GRUPO GAY DA BAHIA. População LGBT morta no Brasil. Relatório GGB 2018. Disponível em: <<https://tribunahoje.com/wp-content/uploads/2019/01/Popula%C3%A7%C3%A3o-LGBT-morta-no-Brasil-relat%C3%B3rio-GGB-2018.pdf?x69597>>. Acesso em: 18 de ago. 2022

KERSTENETZKY, Celia Lessa. Desigualdade econômica: porque se importar com ela. Centro de estudos sobre desigualdade e desenvolvimento, Rio de Janeiro, texto para discussão 165. Disponível em: <<https://www.ie.ufrj.br/cede-publicacoes.html>>. Acesso em 20 ago.2022.

LINS, R.C. O Modelo dos Campos Semânticos: estabelecimentos e notas de teorizações. In: LAUS, C. et al. (Orgs.). Modelo dos Campos Semânticos e Educação Matemática: 20 anos de história. São Paulo: Midiograf, 2012. p. 11– 30.

MISKOLCI, R.. A teoria queer e a questão das diferenças: por uma analítica da normalização. CONGRESSO DE LEITURA DO BRASIL.16º (Cole). Anais... Campinas: 2007.

MISKOLCI, R.. A teoria queer e a sociologia: o desafio de uma analítica da normalização. Sociologias. Porto Alegre, ano 11, n. 21, jan/jun, p. 150-182, 2009.

MISKOLCI, R.. Um aprendizado pelas diferenças. 2. ed.. Belo Horizonte: Autêntica: UFOP – Universidade Federal de Ouro Preto, 2015.

NASCIMENTO, Jefferson, et al. Desigualdade econômica e seus reflexos. OXFAM, São Paulo, 16 nov.2021. Disponível em: <<https://www.oxfam.org.br/blog/a-desigualdade-economica-e-seus-reflexos/>>. Acesso em: 17 ago.2022

OLIVEIRA, Viviane Cristina Almada de. Sobre a produção de significados para a noção de transformação linear em álgebra linear. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2002. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/91119>>. Acesso em: 25.ago.2022.

PARO, J. C. . In: ENCONTRO BRASILEIRO DE ESTUDANTES DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 20., 2016, Curitiba. Anais. Curitiba. UFPR, 2016. [9] p. Disponível em: www.ebrapem2016.ufpr.br/anais/. Acesso em: 23 ago.



**SEMINÁRIO 30 ANOS DO MODELO DOS CAMPOS SEMÂNTICOS
INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO IFSP – CAMPUS SÃO PAULO**

21 - 23 | Setembro | 2022

2022.

SILVA, Ana Carolina A. Borges da; GENNARI, Adilson Marques. Destruição ambiental e desigualdade social. *Fim do Mundo*, [s. l], v. 1, n. 02, p. 19-40, 28 maio 2020. Disponível em: <<https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/RFM/article/view/10213>>. Acesso em: 21 ago. 2022.

VIEIRA, Helena. Afinal, o que é a Teoria Queer? O que fala Judith Butler?. *Diálogos do Sul*, 2015. Disponível em: <https://dialogosdosul.operamundi.uol.com.br/cultura/51728/afinal-o-que-e-a-teoria-queer-o-que-fala-judith-butler>. Acesso em: 01/09/2022

